

Penggunaan Strategi Pembelajaran Koperatif untuk Meningkatkan Tahap Kemahiran Berfikir Aras Tinggi Pelajar (The Use of Cooperative Learning Strategies to Improve Students' Higher Order Thinking Skills)

AZIEYANA AZIZ* & CHRISTINA ANDIN

ABSTRAK

Kajian ini dijalankan untuk mengenal pasti keberkesanan strategi pembelajaran koperatif bagi meningkatkan kemahiran berfikir aras tinggi (KBAT) pelajar. Kajian dijalankan menggunakan kaedah eksperimen pengagihan rawak di tiga buah sekolah menengah di daerah Keningau dan melibatkan seramai 62 orang pelajar tingkatan lima yang mengambil subjek Ekonomi. Di setiap sekolah, pelajar dibahagikan kepada dua kumpulan yang terdiri daripada kumpulan kawalan yang diajar menggunakan strategi pembelajaran konvensional dan kumpulan rawatan yang diajar menggunakan strategi pembelajaran koperatif selama sembilan minggu. Markah kumpulan pelajar kemudian dianalisis menggunakan perisian Statistical Package for Social Science for Windows Version 17.0 (SPSS). Perisian SPSS digunakan untuk mendapatkan min keseluruhan markah kumpulan kawalan dan rawatan dalam ujian pra pasca, nilai ujian-t, signifikan serta min persepsi pelajar mengenai keberkesanan strategi pembelajaran koperatif. Hasil daripada analisis data yang dilakukan terhadap ujian pra-pasca kumpulan rawatan dan kawalan mendapat terdapat peningkatan tahap KBAT pelajar dalam kumpulan rawatan dengan jumlah min markah 59.26 berbanding dengan kumpulan kawalan dengan jumlah min markah 50.45. Keadaan ini menunjukkan penggunaan strategi pembelajaran koperatif dalam pengajaran dan pembelajaran dapat membantu meningkatkan KBAT pelajar. Proses interaksi yang berlaku melalui pembelajaran koperatif membantu meningkatkan keupayaan pelajar menganalisis, memberikan idea baharu serta membuat hubung kait. Kajian ini memberi implikasi penting untuk mengenal pasti alternatif yang boleh digunakan oleh guru untuk meningkatkan KBAT pelajar.

Kata kunci: Keberkesanan; kemahiran berfikir aras tinggi; pembelajaran konvensional; pembelajaran koperatif; strategi; subjek Ekonomi

ABSTRACT

This study was conducted to identify the effectiveness of cooperative learning strategies to improve the students' higher order thinking skills (HOTS). The study was conducted using a randomized distribution experiment method at three secondary schools in Keningau district and involved 62 form five students who took the subject of Economics. In each school, students are divided into two groups comprising control groups taught using conventional learning strategies and treatment groups taught using nine weeks of cooperative learning strategies. Student group scores were then analyzed using the Statistical Package for Social Science for Windows Version 17.0 (SPSS) software. SPSS software was used to obtain the overall mean of control and treatment group score in pre-post test, t-test value, significant and mean of student perceptions about the effectiveness of cooperative learning strategies. Final results shows that there was an increase in the HOTS level in the treatment group with a mean score of 59.26 compared to the control group with a mean of 50.45. This situation shows that the use of co-operative learning strategies in teaching and learning can help improve the students' understanding. The interaction process through cooperative learning helps to improve the ability of students to analyze, provide new ideas and make connections. This study has important implications for identifying alternatives that teachers can use to enhance the students' HOTS.

Keywords: Effectiveness; higher order thinking skills; conventional learning; cooperative learning; strategy; Economic subject

PENGENALAN

Terdapat pelbagai takrifan mengenai kemahiran berfikir aras tinggi (KBAT). Ruggiro (1988) menyatakan bahawa pemikiran merupakan mana-mana aktiviti mental yang membantu membentuk atau menyelesaikan masalah, membuat keputusan serta membentuk suatu makna baharu

dari pada pengetahuan yang diperoleh. Costa (1999) pula mendefinisikan pemikiran sebagai proses penerimaan rangsangan luar oleh minda melalui deria yang diproses dan digunakan. Ramos, Dollipas dan Villamor (2013) mentakrifkan KBAT sebagai satu anjakan asas dalam penilaian pembaharuan yang bertujuan untuk menggalakkan pelajar berfikir dan mengeluarkan pelajar dari pembelajaran

yang berbentuk hafalan. Bahagian Pembangunan Kurikulum Malaysia (KPM 2014) pula mendefinisikan KBAT sebagai keupayaan untuk mengaplikasikan pengetahuan, kemahiran, dan nilai dalam membuat penaakulan dan refleksi bagi menyelesaikan masalah, membuat keputusan, berinovasi dan berjaya mencipta sesuatu. Oleh itu, secara ringkasnya, kemahiran berfikir boleh dirumuskan sebagai aktiviti menggunakan minda untuk menyelesaikan sesuatu masalah dan memerlukan penglibatan aktif daripada pemikir.

KBAT merupakan kemahiran yang sangat penting dalam pendidikan abad ke-21. Namun begitu, pengintegrasian KBAT dalam pengajaran dan pembelajaran di sekolah masih berada pada tahap yang rendah (Rosma et al. 2012). Antara faktor yang menyebabkan masalah ini berlaku ialah pengajaran dan pembelajaran yang dilaksanakan secara konvensional dan tidak aktif (Ishak 2009; Harison 2008; Rajendran 2001). Dalam kebanyakan situasi, guru hanya berfungsi sebagai pemberi maklumat dan pelajar bertindak sebagai penerima maklumat (Rian & Kamisah 2012). Keadaan ini tidak menggalakkan interaksi dua hala yang membantu kepada proses berfikir pelajar. Proses pengajaran yang bersifat sehalia ini menyebabkan pelajar hanya menghafal konsep sesuatu pembelajaran, sehingga aspek berfikir diabaikan (Rian & Kamisah 2012). Sekiranya guru masih kekal dengan kaedah pengajaran yang bersifat konvensional tanpa menggalakkan pelajar berfikir mengenai konsep pembelajaran mereka, maka kemahiran berfikir pelajar akan kekal berada dalam tahap yang rendah.

Untuk menggalakkan pelajar berfikir, guru seharusnya menggunakan strategi pembelajaran aktif yang dapat membantu dalam meningkatkan pemikiran dan tindak balas pelajar (Norasyikin & Nurul Hidayah 2008). Aktiviti pembelajaran aktif seperti pembelajaran koperatif lebih cenderung menarik minat pelajar sekaligus menjadikan proses pengajaran dan pembelajaran lebih bermakna (Rafiza 2013). Pembelajaran koperatif ini membantu perkembangan berfikir pelajar melalui perbincangan dan interaksi secara aktif dan bermakna. Pembelajaran yang lebih bermakna ini membantu dalam meningkatkan kemahiran berfikir pelajar. Oleh itu, kajian ini dijalankan untuk mengkaji keberkesanan penggunaan strategi pembelajaran koperatif dalam meningkatkan KBAT pelajar. Kajian dijalankan menggunakan Model Komponen Kemahiran Berfikir Bahagian Pembangunan Kurikulum (KPM 2014). Pemboleh ubah tidak bersandar dalam kajian ini ialah penggunaan strategi pembelajaran koperatif manakala pemboleh ubah bersandar ialah penguasaan KBAT pelajar.

METODOLOGI

REKA BENTUK KAJIAN

Kaedah eksperimen pengagihan rawak melalui set ujian pra-pasca digunakan untuk menilai kesan penggunaan strategi

pembelajaran koperatif dalam subjek Ekonomi berbanding strategi konvensional. Eksperimen merupakan satu rancangan penyelidikan yang dijalankan untuk menentukan kesan sesuatu olahan (Mohd. Majid 2005). Kaedah eksperimen merupakan reka bentuk kajian perbandingan antara kumpulan yang paling baik (Chua 2006). Kaedah eksperimen dipilih kerana ia merupakan kaedah yang sesuai untuk membuat perbandingan perbezaan keputusan antara kumpulan kawalan dan kumpulan rawatan selepas strategi pembelajaran koperatif digunakan.

POPULASI DAN SAMPEL KAJIAN

Semua pelajar yang mengambil subjek ekonomi tingkatan lima di daerah Keningau mewakili populasi kajian. Untuk mendapatkan sampel kajian, penyelidik menggunakan teknik pensampelan rawak berkelompok. Pensampelan rawak berkelompok merupakan teknik persampelan yang mengambil sampel dengan menombori setiap kumpulan dan memilih kumpulan mengikut nombor dan menjadikan kumpulan tersebut sebagai sampel kajian (Noraini 2010). Penggunaan teknik ini membuatkan penyelidik memilih tiga buah sekolah di daerah Keningau dan menjadikan semua pelajar yang mengambil subjek ekonomi seramai 62 orang di tiga buah sekolah tersebut sebagai sampel kajian. Di setiap sekolah, pelajar dibahagikan kepada dua kumpulan iaitu kumpulan kawalan dan kumpulan rawatan dan diuji menggunakan kaedah ujian pra-pasca. Kumpulan kawalan diajar menggunakan strategi pembelajaran konvensional manakala kumpulan rawatan menggunakan strategi pembelajaran koperatif selama sembilan minggu. Markah ujian pra-pasca dianalisis menggunakan perisian SPSS untuk mendapatkan min keseluruhan markah kumpulan kawalan dan rawatan dalam ujian pra pasca, nilai ujian-t, signifikan serta min persepsi pelajar mengenai keberkesanan strategi pembelajaran koperatif.

INSTRUMEN KAJIAN

Instrumen kajian yang telah digunakan dalam kajian ini ialah ujian pra-pasca, borang senarai semak kaedah asas pemikiran, dan borang soal selidik.

UJIAN PRA-PASCA

Instrumen kajian yang digunakan ialah ujian pra-pasca yang mengandungi penilaian item KBAT. Soalan ujian terbahagi kepada dua bahagian, iaitu bahagian objektif (30 soalan) dan bahagian subjektif (tiga soalan) yang terdiri daripada lima topik utama dalam subjek Ekonomi yang mendapat skor kesukaran tertinggi daripada pelajar. Soalan ujian yang sama diberikan kepada kedua-dua kumpulan kawalan dan kumpulan rawatan mengikut aras tertinggi dalam Taksonomi Bloom iaitu aplikasi, analisis, sisntesis dan mencipta. Ujian diberikan sebelum dan selepas pelaksanaan strategi pembelajaran tradisional

kepada kumpulan kawalan dan pelaksanaan strategi pembelajaran koperatif kepada kumpulan rawatan. Jadual Spesifikasi Ujian (JSU) mengikut model pembinaan item KPM digunakan dalam pembinaan item ujian. Julat markah bagi penentuan tahap penguasaan kemahiran berfikir juga dibuat berdasarkan pemarkahan julat markah KPM terkini pada tahun 2016 seperti berikut:

JADUAL 1. Julat markah

Julat Markah	Tahap Penguasaan Pelajar
90-100	A+ Cemerlang Tertinggi
80-89	A Cemerlang Tinggi
70-79	A- Cemerlang
65-69	B+ Kepujian Tertinggi
60-64	B Kepujian Tinggi
55-59	C+ Kepujian Atas
50-54	C Kepujian
45-49	D Lulus Atas
40-44	E Lulus
0-39	G Gagal (Lemah)

BORANG CERAPAN BERSTRUKTUR

Keberkesanan penggunaan modul pengajaran koperatif dikenal pasti dalam meningkatkan KBAT pelajar, penyelidik juga menggunakan borang cerapan berstruktur berdasarkan senarai semak tujuh kaedah asas pemikiran (Klimoviene et al. 2006) iaitu:

1. Keupayaan mengenal pasti dan menyatakan sesuatu isu secara jelas, logik dan tepat.
2. Keupayaan menyoal soalan yang berkaitan.
3. Keupayaan untuk membentuk pendapat dan hujah sendiri.
4. Keupayaan membuat rumusan dan mengemukakan pendapat.
5. Keupayaan menganalisis, mensintesis dan membuat keputusan.
6. Keupayaan membuat kritikan dan mengintegrasikan perspektif yang berbeza.
7. Keupayaan menggunakan bahasa yang jelas.

BORANG SOAL SELIDIK

Pengedaran borang soal selidik juga digunakan untuk mendapatkan data mengenai keberkesanan strategi pembelajaran koperatif untuk meningkatkan KBAT pelajar untuk mengukuhkan dapatan kajian penyelidik mengenai keberkesanan strategi pembelajaran koperatif dalam meningkatkan KBAT pelajar. Borang soal selidik diambil dan diubah suai daripada kajian yang dijalankan oleh Abdul Halim dan Mohini (2007). Sebelum kajian sebenar dilaksanakan, kajian rintis telah dijalankan di sebuah sekolah di daerah Penampang dengan nilai Cronbach's Alpha sebanyak 0.786. Borang soal selidik pelajar terbahagi

kepada tiga bahagian. Bahagian A merupakan bahagian demografi, bahagian B pula menguji tahap pelaksanaan KBAT di dalam bilik darjah pelajar, manakala bahagian C menguji persepsi pelajar mengenai keberkesanan pembelajaran koperatif dalam mengintegrasikan KBAT.

PERBEZAAN PENGUASAAN KBAT ANTARA KUMPULAN KAWALAN (STRATEGI PEMBELAJARAN KOPERATIF) DAN KUMPULAN RAWATAN (STRATEGI PEMBELAJARAN KONVENSIONAL)

Tahap KBAT pelajar selepas penggunaan strategi pembelajaran konvensional ke atas kumpulan kawalan dan penggunaan strategi pembelajaran koperatif ke atas kumpulan rawatan diperolehi.

Terdapat empat persoalan yang dihuraikan iaitu:

Adakah terdapat perbezaan yang signifikan antara skor keputusan ujian pra dan pasca dalam kumpulan kawalan?

Tidak terdapat perbezaan min yang signifikan antara skor keputusan ujian pra dan pasca dalam kumpulan kawalan. Jadual 2 menunjukkan analisis ujian-t untuk kumpulan kawalan. Nilai ujian-t ialah -1.16 dan signifikan dua hala, $p = 0.25$ lebih besar daripada 0.05 ($p > 0.05$). Analisis ini menunjukkan tidak terdapat perbezaan signifikan untuk skor min markah pra dan pasca untuk kumpulan kawalan.

JADUAL 2. Analisis ujian-t kumpulan kawalan

	Markah Pra	Markah Pasca	Beza Min (%)	t	Signifikan Dua Hala (p)
Kumpulan Kawalan	49.93	50.45	0.52	-1.16	0.25

Berdasarkan kepada analisis data yang dibuat mendapati bahawa tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara skor pencapaian ujian pra dan pasca bagi kumpulan kawalan. Kajian menunjukkan nilai min bagi ujian pra untuk kumpulan kawalan ialah 49.93, manakala nilai ujian pasca pula adalah sebanyak 50.45. Nilai perbezaan min hanya mencatatkan 0.52. Nilai ujian-t ialah -1.16 dan signifikan dua hala ialah $p = 0.25$. Nilai signifikan dua hala $p = 0.25$ adalah lebih besar daripada 0.05 ($p > 0.05$) menunjukkan bahawa tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara skor pencapaian ujian pra dan pasca bagi kumpulan kawalan.

Data ini menunjukkan terdapat peningkatan dalam ujian pasca walaupun menggunakan kaedah konvensional. Namun begitu, peningkatan yang berlaku hanya mencatatkan peningkatan yang sedikit iaitu 0.52. Walaupun pengajaran dilaksanakan secara konvensional, peningkatan markah pelajar boleh berlaku disebabkan oleh proses pembelajaran

semula yang dilaksanakan sama ada secara konvensional maupun pembelajaran koperatif. Hal ini kerana pelajar dapat mengukuhkan pengetahuan mereka ketika proses pembelajaran dilaksanakan. Keadaan ini sedikit sebanyak akan mendorong pengukuhan pengetahuan dalam kalangan pelajar. Namun begitu, pengukuhan pengetahuan masih belum mencukupi untuk mengembangkan kemahiran berfikir pelajar. Memandangkan soalan ujian pra-pasca terdiri daripada item KBAT, maka peningkatan skor min markah hanya sedikit walaupun pengukuhan pengetahuan telah diberikan kepada pelajar.

Adakah terdapat perbezaan yang signifikan antara skor keputusan ujian pra dan pasca kumpulan rawatan?

Tidak terdapat perbezaan min yang signifikan antara skor keputusan ujian pra dan pasca kumpulan rawatan. Jadual 3 menunjukkan analisis ujian-t kumpulan rawatan. Nilai ujian-t ialah -9.36 dan signifikan dua hala, $p = 0.00$ lebih kecil daripada 0.05 ($p < 0.05$). Ini menunjukkan bahawa terdapat perbezaan signifikan untuk skor min markah pra dan pasca untuk kumpulan kawalan.

JADUAL 3. Analisis ujian-t kumpulan rawatan

	Markah Pra	Markah Pasca	Beza Min (%)	t	Signifikan Dua Hala (p)
Kumpulan Rawatan	49.68	59.26	9.58	-9.36	0.00

Tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara skor pencapaian ujian pra dan pasca bagi kumpulan rawatan. Kajian menunjukkan nilai min bagi ujian pra ialah 49.68, manakala nilai min ujian pasca adalah sebanyak 59.26. Nilai perbezaan min ialah 9.58. Nilai ujian-t ialah -9.36 dan signifikan dua hala ialah $p = 0.00$. Nilai signifikan dua hala $p = 0.00$ adalah lebih kecil daripada 0.05 ($p < 0.05$) dan ini bermakna terdapat perbezaan yang signifikan antara skor pencapaian ujian pra dan pasca bagi kumpulan rawatan. Julat perbezaan min antara ujian pasca dan pra menunjukkan berlakunya peningkatan penguasaan KBAT yang lebih pada ujian pasca iaitu setelah pengaplikasian pengajaran dengan menggunakan modul pengajaran koperatif berbanding pengajaran secara konvensional. Ini menunjukkan bahawa pengajaran menggunakan strategi pembelajaran koperatif berjaya meningkatkan penguasaan KBAT pelajar.

Adakah terdapat perbezaan yang signifikan antara skor keputusan ujian pra antara kumpulan kawalan dan kumpulan rawatan?

Tidak terdapat perbezaan min yang signifikan antara skor keputusan ujian pra antara kumpulan kawalan dan kumpulan rawatan. Jadual 4 menunjukkan perbezaan min antara kumpulan kawalan dan kumpulan rawatan untuk

ujian pra. Perbezaan min ujian pra kumpulan kawalan-rawatan ialah 0.26, nilai ujian t -0.137 dan signifikan dua hala 0.89.

JADUAL 4. Analisis ujian-t pra kawalan-rawatan

	Markah Kumpulan Kawalan	Markah Kumpulan Rawatan	Beza Min (%)	t	Signifikan Dua Hala (p)
Pra kawalan-rawatan	49.94	49.68	0.26	0.137	0.89

Hasil dapatan kajian mendapati bahawa nilai min ujian pra bagi kumpulan kawalan ialah 49.94% dan kumpulan rawatan adalah 49.68%. Perbezaan min bagi kedua-dua kumpulan hanyalah sebanyak 0.26%. Manakala, nilai kiraan t yang diperoleh ialah 0.137 dan nilai signifikan dua hala ialah $p = 0.89$. Nilai signifikan dua hala $p = 0.89$ adalah lebih besar daripada 0.05 ($p > 0.05$) dan ini bermakna tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara keputusan ujian pra bagi kedua-dua kumpulan. Keputusan ini menunjukkan bahawa sampel kajian yang digunakan dalam kajian ini mempunyai tahap pencapaian yang setara bagi kedua-dua kumpulan, iaitu kumpulan kawalan dan rawatan. Hal ini kerana, responden kajian berada pada kelas yang sama, iaitu tahap keputusan yang hampir sama setelah disusun ketika ujian dalam tingkatan tiga. Oleh itu, tidak terdapat perbezaan yang signifikan dari segi keputusan ujian pra antara kumpulan kawalan dan kumpulan rawatan.

Adakah terdapat perbezaan yang signifikan antara skor keputusan ujian pasca antara kumpulan kawalan dan kumpulan rawatan?

Tidak terdapat perbezaan min yang signifikan antara skor keputusan ujian pasca antara kumpulan kawalan dan kumpulan rawatan. Jadual 5 menunjukkan perbezaan min antara kumpulan kawalan dan kumpulan rawatan untuk ujian pasca. Perbezaan min ujian pasca kumpulan kawalan-rawatan ialah 8.81, nilai ujian t -4.827 dan signifikan dua hala 0.00.

JADUAL 5. Analisis ujian-t pasca kawalan-rawatan

	Markah Kumpulan Kawalan	Markah Kumpulan Rawatan	Beza Min (%)	t	Signifikan Dua Hala (p)
Pra kawalan-rawatan	50.45	59.26	8.81	-4.827	0.00

Hasil kajian mendapati bahawa nilai min ujian pasca bagi kumpulan kawalan adalah 50.45% dan kumpulan rawatan adalah 59.26%. Perbezaan min bagi kedua-dua kumpulan ialah sebanyak 8.81%. Nilai kiraan t yang

diperoleh ialah -4.827 dan nilai signifikan dua hala ialah $p = 0.00$. Nilai signifikan dua hala $p = 0.00$ adalah lebih kecil daripada 0.05 ($p < 0.05$) bermakna terdapat perbezaan yang signifikan antara keputusan ujian pasca bagi kumpulan kawalan dan kumpulan rawatan.

Kumpulan rawatan mencatatkan nilai min yang lebih tinggi berbanding kumpulan kawalan bagi ujian pasca. Keadaan ini menggambarkan bahawa penggunaan strategi pembelajaran koperatif dalam pengajaran guru berjaya meningkatkan penguasaan KBAT pelajar dengan lebih baik jika dibandingkan dengan penggunaan strategi tradisional.

Hasil pemerhatian menggunakan senarai semak pula mendapati, daripada tujuh kaedah asas pemikiran yang ditekankan dalam proses pengajaran dan pembelajaran oleh Klimoviene et al. (2006), pelajar daripada kumpulan rawatan telah menggunakan empat asas pemikiran sepanjang strategi pembelajaran koperatif dilaksanakan iaitu keupayaan mengenal pasti dan menyatakan sesuatu isu secara jelas, logik dan tepat, keupayaan menyoal soalan yang berkaitan, keupayaan untuk membentuk pendapat dan hujah sendiri, keupayaan membuat rumusan dan mengemukakan pendapat serta keupayaan menggunakan bahasa yang jelas. Kemahiran-kemahiran ini diintegrasikan dalam aktiviti pembelajaran koperatif dan telah digunakan oleh pelajar semasa proses pembelajaran dalam kumpulan. Jadual 6 menunjukkan nilai min untuk setiap item yang dijadikan sebagai senarai semak kaedah asas pemikiran bagi kumpulan kawalan dan rawatan.

Berdasarkan Jadual 6, dapat dilihat bahawa hampir keseluruhan item yang terkandung dalam senarai semak kaedah asas pemikiran untuk kumpulan kawalan mencatatkan nilai min di bawah 2.33 menunjukkan kecenderungan penggunaan asas pemikiran yang rendah. Bahkan, jumlah keseluruhan min ialah 2.25 yang turut mencatatkan kecenderungan yang rendah. Hal ini

kerana, penyelidik mendapati proses pengajaran dan pembelajaran hanya berjalan dengan keadaan pelajar menjadi penerima maklumat tanpa cuba berfikir dengan lebih mendalam mengenai topik yang dipelajari. Pelajar kurang berkomunikasi dengan rakan untuk melaksanakan perbincangan menyebabkan pelajar kurang mampu membuat analisis, rumusan mahupun membentuk pendapat dan hujah sendiri. Kebanyakan pelajar menjawab soalan lisan yang diberikan guru dengan berpandukan bacaan daripada buku teks atau buku rujukan tanpa mengolah maklumat mengikut pemahaman mereka sendiri.

Untuk kumpulan rawatan pula, nilai keseluruhan min untuk kaedah asas pemikiran ialah sebanyak 3.5 yang menunjukkan kecenderungan pada aras sederhana. Namun begitu, dapat dilihat bahawa item yang terkandung dalam senarai semak kaedah asas pemikiran yang terdiri daripada keupayaan mengenal pasti dan menyatakan sesuatu isu secara jelas, logik dan tepat, keupayaan menyoal soalan yang berkaitan, keupayaan untuk membentuk pendapat dan hujah sendiri, keupayaan membuat rumusan dan mengemukakan pendapat serta keupayaan menggunakan bahasa yang jelas mencatatkan nilai min melebihi empat sekaligus menunjukkan bahawa pelajar dalam kumpulan rawatan yang mengikuti pembelajaran koperatif dapat mengembangkan tahap pemikiran mereka.

Hasil pemerhatian ini menunjukkan bahawa strategi pembelajaran koperatif memberikan ruang kepada pelajar untuk mengembangkan kemahiran berfikir mereka berbanding strategi pembelajaran konvensional yang hanya menjadikan pelajar sebagai penerima maklumat sehingga pelajar tidak berusaha menggunakan kemahiran berfikir mereka untuk menyelesaikan masalah dalam pembelajaran yang dilaksanakan. Strategi pembelajaran koperatif ini secara tidak langsung membantu dalam meningkatkan penguasaan KBAT pelajar dalam proses pengajaran dan pembelajaran.

JADUAL 6. Nilai min item kaedah asas pemikiran kumpulan kawalan dan rawatan

Bil	Item	Jumlah Min Kumpulan Kawalan	Jumlah Min Kumpulan Rawatan
1.	Keupayaan mengenal pasti dan menyatakan sesuatu isu secara jelas	2.4 (Sederhana)	4.2 (Tinggi)
2.	Keupayaan mengenal pasti dan menyatakan sesuatu isu secara logik	2.4 (Sederhana)	4.4 (Tinggi)
3.	Keupayaan mengenal pasti dan menyatakan sesuatu isu secara tepat	2.6 (Sederhana)	4.2 (Tinggi)
4.	Keupayaan menyoal soalan yang berkaitan	2.4 (Sederhana)	4.6 (Tinggi)
5.	Keupayaan untuk membentuk pendapat dan hujah sendiri	2.0 (Rendah)	4.2 (Tinggi)
6.	Keupayaan membuat rumusan dan mengemukakan pendapat	2.4 (Sederhana)	4.6 (Tinggi)
7.	Keupayaan menganalisis	2.0 (Rendah)	2.8 (Sederhana)
8.	Keupayaan mensistesis	2.0 (Rendah)	2.0 (Rendah)
9.	Keupayaan membuat keputusan	2.2 (Rendah)	2.4 (Sederhana)
10.	Keupayaan membuat kritikan	2.0 (Rendah)	2.0 (Rendah)
11.	Keupayaan mengintegrasikan perspektif yang berbeza	2.0 (Rendah)	2.0 (Rendah)
12.	Keupayaan menggunakan bahasa yang jelas	2.6 (Sederhana)	4.6 (Tinggi)
Jumlah Min Keseluruhan		2.25 (Rendah)	3.5 (sederhana)

PERSEPSI PELAJAR TERHADAP KEBERKESANAN STRATEGI PEMBELAJARAN KOPERATIF DAN KONVENTSIONAL UNTUK MENINGKATKAN KBAT PELAJAR

Data yang diperoleh daripada borang soal selidik pelajar yang dianalisis menggunakan perisian *SPSS*

JADUAL 7. Ringkasan jumlah min persepsi pelajar

Item	Nilai Min			
	Kumpulan Kawalan (Strategi konvensional)		Kumpulan Rawatan (Strategi koperatif)	
	Sebelum	Selepas	Sebelum	Selepas
Kemahiran mencirikan topik	2.52	3.06	2.51	4.00
Kemahiran memahami topik	2.83	2.90	2.94	4.32
Kemahiran membanding dan membeza	2.00	2.32	2.19	4.22
Kemahiran mengumpul dan mengelaskan	1.48	2.19	1.97	4.00
Kemahiran membuat analisis situasi	1.42	2.10	1.93	4.00
Kemahiran membuat penilaian sesuatu situasi	1.52	2.10	1.90	3.74
Kemahiran membuat kesimpulan pembelajaran	2.32	2.74	2.42	4.23
Kemahiran memberikan idea baru	1.52	2.06	1.98	4.10
Kemahiran menghubungkait situasi	1.55	2.13	1.90	4.00
Kemahiran membuat inferens mengenai suatu masalah yang berlaku	1.42	1.97	1.65	3.45
Kemahiran meramal kesan daripada suatu situasi	1.35	2.00	1.51	3.39
Kemahiran membuat sintesis kesan daripada suatu situasi	1.39	2.19	1.51	3.35
Kemahiran menyelesaikan masalah	1.93	2.32	2.16	3.45
Nilai min keseluruhan	1.83	2.11	2.04	3.86
Analisis Tahap Kecenderungan Skor Min	Rendah	Rendah	Rendah	Tinggi

Tahap kecenderungan mengikut skor min Landel (1997) digunakan untuk menganalisis nilai min bagi mengenal pasti persepsi pelajar terhadap keberkesaan strategi pembelajaran koperatif untuk meningkatkan KBAT pelajar.

JADUAL 8. Tahap kecenderungan mengikut skor min

Skor Min	Tahap Kecenderungan
1.00 – 2.33	Rendah
2.34 – 3.67	Sederhana
3.68 – 5.00	Tinggi

Sumber: Landel (1997)

Berdasarkan nilai min yang ditunjukkan dalam Jadual 7, persepsi pelajar mengenai tahap KBAT mereka sebelum eksperimen dijalankan untuk kedua-dua kumpulan berada pada tahap rendah iaitu kumpulan kawalan sebanyak 1.83 manakala kumpulan rawatan sebanyak 2.04. Selepas eksperimen dilaksanakan, analisis nilai min mengikut tahap kecenderungan menunjukkan bahawa selepas pelaksanaan strategi pembelajaran konvensional, persepsi pelajar terhadap tahap KBAT mereka masih berada pada tahap yang rendah, iaitu nilai min 2.11. Untuk kumpulan

mengenai persepsi pelajar terhadap keberkesaan strategi pembelajaran koperatif dan konvensional untuk meningkatkan KBAT pelajar. Jadual 7 menunjukkan bahawa data ringkasan min sebelum dan selepas pelaksanaan strategi pembelajaran konvensional dan koperatif diberikan kepada mereka.

rawatan pula, selepas pelaksanaan strategi pembelajaran koperatif diberikan, persepsi pelajar terhadap tahap KBAT mereka didapati meningkat daripada tahap rendah kepada tahap tinggi iaitu 3.86.

Analisis tahap kecenderungan mengikut skor min ini menunjukkan pelajar mempunyai persepsi bahawa strategi pembelajaran koperatif adalah berkesan untuk meningkatkan KBAT pelajar iaitu dari skor min 2.04 (tahap kecenderungan rendah) kepada 3.86 (tahap kecenderungan tinggi). Berbeza dengan penggunaan strategi pembelajaran konvensional, skor min menunjukkan persepsi pelajar terhadap penggunaan strategi pembelajaran konvensional adalah tidak berkesan untuk meningkatkan KBAT pelajar. Hal ini kerana tahap kecenderungan min untuk kumpulan kawalan kekal berada pada tahap kecenderungan yang rendah, iaitu skor min 1.83 sebelum dan skor min 2.11 selepas eksperimen penggunaan strategi pembelajaran konvensional dilaksanakan.

PERBINCANGAN

Kajian lepas yang menyokong dapatkan kajian mengikut dua objektif utama yang terdiri daripada perbezaan penguasaan KBAT pelajar dan juga persepsi pelajar

terhadap keberkesanan strategi pembelajaran aktif dan konvensional untuk meningkatkan KBAT dibincangkan. Terdapat peningkatan tahap penguasaan KBAT dalam kumpulan rawatan dan juga peningkatan persepsi pelajar terhadap keberkesanan strategi pembelajaran koperatif untuk meningkatkan KBAT. Hasil dapatan ini memberi analisis yang sama iaitu terdapat peningkatan KBAT dalam kumpulan rawatan.

Peningkatan KBAT dalam kumpulan rawatan menunjukkan penggunaan strategi pembelajaran koperatif membolehkan pelajar berupaya membentuk pendapat dan hujah sendiri, membuat rumusan dan mengemukakan pendapat, menganalisis, mensintesis serta membuat keputusan dengan kerjasama daripada rakan kumpulan sepanjang proses pengajaran dan pembelajaran berlangsung. Ianya disokong oleh Phawani (2009) yang menunjukkan bahawa pembelajaran melalui kumpulan kecil membolehkan pelajar menganalisis dan mengembangkan sesuatu isu dengan lebih baik. Sekiranya pelajar menyelesaikan masalah secara individu, mereka hanya akan memperolehi satu cara untuk menyelesaikan masalah. Berbeza dengan pembelajaran melalui kumpulan, pelajar akan mendapat terdapat pelbagai cara untuk menyelesaikan sesuatu masalah atau projek hasil idea dan perbincangan rakan dalam kumpulan. Keadaan ini dapat dilihat apabila pelajar dalam kumpulan rawatan yang menggunakan kaedah pembelajaran koperatif menunjukkan perkembangan KBAT yang baik dari segi peningkatan dalam membentuk pendapat dan hujah sendiri, membuat rumusan dan mengemukakan pendapat, menganalisis, mensintesis serta membuat keputusan yang tidak mampu dilaksanakan oleh pelajar dalam kumpulan kawalan yang menggunakan strategi pembelajaran konvensional.

Hal ini turut dipersetujui oleh Brown (2007) yang menyatakan bahawa pembelajaran secara koperatif dapat mengembangkan pemikiran pelajar melalui analisis cara pemikiran rakan-rakan dalam kumpulan mereka. Pelajar yang berpeluang belajar secara berkumpulan dan bekerjasama akan menjadi lebih efisien dalam melaksanakan tugas dan sentiasa bersikap positif dalam lingkungan persekitaran mereka. Melalui pembelajaran koperatif, pelajar dapat mengembangkan kemahiran membuat keputusan, mengambil inisiatif, dan menyelesaikan masalah. Semua keadaan ini telah diamalkan oleh pelajar dalam kumpulan rawatan yang menggunakan pembelajaran koperatif.

Berbeza dengan kumpulan kawalan yang menggunakan strategi pembelajaran konvensional, pelajar dilihat lemah dalam kemahiran memberikan sebab dan menyelesaikan masalah. Dapatan ini disokong oleh Klimovieneet al. (2006) yang menunjukkan bahawa pembelajaran yang dilaksanakan secara pasif akan menyebabkan pemikiran kritis pelajar kurang berkembang sehingga pelajar lemah dalam kemahiran memberikan sebab dan menyelesaikan masalah. Untuk menerapkan kemahiran berfikir dalam pembelajaran pelajar, pengajaran seharusnya dilaksanakan secara aktif. Topping et al. (2011) menunjukkan wujud

hubungan positif antara pembelajaran koperatif dan kemahiran berfikir secara kritis dan kreatif. Pelajar yang menguasai kemahiran pembelajaran koperatif turut dapat menguasai dan mengembangkan kemahiran berfikir dengan baik. Hal ini kerana pembelajaran koperatif memberi peluang kepada pelajar untuk belajar secara bebas selamat dan menghormati antara satu sama lain dalam kalangan ahli kumpulan (Johnson & Johnson 2009). Keadaan ini mendorong pelajar mengembangkan kemahiran berfikir mereka melalui aktiviti pembelajaran yang dilaksanakan secara berkumpulan.

Thurston et al. (2009) juga menunjukkan bahawa pelajar yang melalui transisi perubahan sekolah rendah ke sekolah menengah melalui strategi pembelajaran koperatif mempunyai peningkatan kemahiran dalam memberikan pendapat, memberi penerangan, membuat penilaian, membuat keputusan dan membuat kesimpulan. Melalui pembelajaran koperatif, pelajar dapat mengembangkan lagi pengetahuan mereka dengan membuat perkaitan dengan sesuatu pengetahuan yang baru. Secara tidak langsung, kemahiran berfikir pelajar dapat ditingkatkan melalui strategi pembelajaran koperatif.

Kajian lepas menunjukkan bahawa pembelajaran koperatif dapat mewujudkan pembelajaran yang interaktif sekaligus menggalakkan interaksi dalam kalangan pelajar untuk menyelesaikan sesuatu masalah dengan lebih mudah melalui perkongsian pendapat yang diberikan. Apabila pelajar dapat menyelesaikan sesuatu masalah dengan lebih mudah, secara tidak langsung ia dapat membantu pelajar menganalisis dan mengembangkan sesuatu isu dengan lebih baik. Oleh yang demikian, pembelajaran koperatif ini merupakan salah satu bentuk pengajaran yang sesuai untuk mengintegrasikan KBAT dalam pengajaran dan pembelajaran.

KESIMPULAN

Kemahiran berfikir aras tinggi merupakan kemahiran yang sangat penting untuk membolehkan pelajar menguasai topik pembelajaran dengan lebih bermakna. Namun begitu, penggunaan strategi pembelajaran bersifat konvensional dan tidak aktif yang sering digunakan oleh pendidik kurang mengembangkan kemahiran berfikir pelajar. Oleh yang demikian, sebagai usaha untuk meningkatkan KBAT pelajar, guru seharusnya beralih kepada strategi pembelajaran aktif. Antara strategi pembelajaran aktif yang sesuai untuk mengintegrasikan KBAT pelajar ialah pembelajaran koperatif. Hal ini kerana prinsip pembelajaran koperatif yang menggalakkan pelaksanaan aktiviti secara berkumpulan memberi peluang untuk pelajar terlibat aktif dalam proses pengajaran dan pembelajaran.

Penglibatan aktif pelajar melalui perbincangan dalam kumpulan dapat membantu meningkatkan keupayaan pelajar untuk membentuk pendapat dan hujah sendiri, membuat rumusan, mengemukakan pendapat, menganalisis, mensintesis serta membuat keputusan. Pelaksanaan

pembelajaran koperatif dapat membantu mengembangkan kemahiran berfikir pelajar sekaligus meningkatkan tahap penguasaan KBAT pelajar berbanding pembelajaran konvensional yang bersifat pasif dan tidak aktif.

Terdapat dua implikasi penting untuk menambah baik amalan dalam pendidikan. Penggunaan strategi pembelajaran koperatif dalam subjek ekonomi membolehkan pelajar mengasah pemikiran mereka secara kreatif dan kritis dalam penyelesaian masalah hasil daripada interaksi dua hala menggunakan pembelajaran koperatif. Kajian ini juga penting bagi memberi kesedaran kepada para pendidik untuk mengubah strategi pengajaran konvensional kepada strategi pengajaran yang aktif untuk meningkatkan keberkesanannya pengajaran dan pembelajaran di samping meningkatkan KBAT para pelajar. Penyelidikan boleh mengkaji cabaran yang wujud untuk menintegrasikan KBAT menggunakan strategi pembelajaran koperatif untuk mengembangkan kajian pada masa akan datang.

RUJUKAN

- Abdul Halim Abdullah, & Mohini Mohamed. 2007. Penggunaan kemahiran berfikir di kalangan pelajar dalam persekitaran perisian geometri interaktif. 1st International Malaysian Educational Technology Convention, 2nd-5th November 2007, Sofitel Palm Resort, Senai, Johor Bahru.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. 2014. *Kemahiran Berfikir Aras Tinggi Aplikasi di Sekolah*. Putrajaya: Bahagian Pembangunan Kurikulum.
- Berita Semasa, 4 September 2014. Punca Graduan universiti menganggur di Malaysia?
- Bell, D. & Kahrhoff, J. 2006. *Active Learning Handbook*. Missouri: Webster University.
- Brown, D. 2007. *Principles of Language Learning and Teaching*. 5th Edition. New York: Pearson Longman.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. 2013. *Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013-2025*. Putrajaya: Bahagian Pembangunan Kurikulum.
- Chiew, F.P. & Shashipriya Nadaraja. 2014. Pelaksanaan kemahiran berfikir kreatif dan kritis dalam pengajaran dan pembelajaran KOMSAS di sekolah menengah. *Jurnal Pendidikan Bahasa Melayu* 4(2): 10-24.
- Chua Yan Piaw. 2006. *Kaedah dan Statistik Penyelidikan: Buku 1*. Petaling Jaya: McGraw-Hill (Malaysia).
- Costa, A.L. 1999. *Changing Your Curriculum Means Changing Your Mind*. Pacific Grove, CA: Midwest Publications.
- Green, L. S., & Casale-Giannola, D. 2011. *40 Active Learning Strategies for the Inclusive Classroom, Grades K-5*. Thousand Oaks, CA: Sage Company.
- Harison Bakar. 2008. Kesedaran guru-guru matematik tentang standard pengajaran matematik. Tesis Sarjana Pendidikan. Universiti Pendidikan Sultan Idris.
- Ishak Baba. 2009. Keberkesanannya pengajaran dan pembelajaran dan kaitannya terhadap prestasi akademik pelajar UTHM. *Geran Jangka Pendek VOT 0486*, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia.
- Johnson, D.W. & Johnson, R.T. 2009. *An Overview of Cooperative Learning*. Baltimore: Brookes Press.
- Klimoviene, G., Urbaniene, J. & Barzdziukinie, R. 2006. Developing critical thinking through cooperative learning. *Studies About Languages*, 6: 77-84.
- Landell, K. 1997. *Management by menu*. London: Wiley and Sons Inc.
- Mohd Hasril Amiruddin, Ismi Atiqah Ngadiran, Fatin Liyana Zainudin& Norhayati Ngadiman. 2016. *Geografi Online Malaysian Journal of Society and Space*, 12 (3): 111-121.
- Mohd. Majid Konting. 2005. *Kaedah Penyelidikan Pendidikan*. Hulu Kelang: Dawama Sdn. Bhd.
- Noraini Idris. 2010. *Penyelidikan dalam Pendidikan*. Petaling Jaya: McGraw-Hill (Malaysia).
- Norasmah Othman, Nor Hafiza Othman, Poo Bee Tin, & Rahimah Ismail. 2012. Impak globalisasi dan tingkah laku pemilihan kerjaya keusahawanan dalam kalangan pelajar universiti. *Prosiding PERKEM VII, Jilid 1 (2012)*, 435-445.
- Norasyikin Mohd Zaid, dan Nurul hidayah Ariff. 2008. Pengaplikasian pendekatan pembelajaran aktif dalam kalangan pelajar tahun akhir Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia. Ijazah Sarjana Muda. Universiti Teknologi Malaysia.
- Nor Hasmala Hasan, & Zamri Mahamod. 2016. Persepsi guru Bahasa Melayu sekolah menengah terhadap kemahiran berfikir aras tinggi. *Jurnal Pendidikan Bahasa Melayu*, 6 (2): 78-90.
- Phawani, V. 2009. Cooperative learning as a means to developing students' critical and creative thinking skills. *Proceedings of the 2nd International Conference of Teaching and Learning (ICTL 2009)*. INTI University College Malaysia.
- Rafiza Abdul Razak. 2013. Strategi pembelajaran aktif secara kolaboratif atas tallian dalam analisis novel Bahasa Melayu. *Jurnal Kurikulum dan Pengajaran Asia Pasifik*, 1 (3): 34-46.
- Rajendran, N.S. 2001. Amalan berdaya fikir pengajaran pengajaran pembelajaran Bahasa Melayu dalam bilik darjah. Konvensyen Pendidikan Ke-10, Institut Bahasa Melayu Malaysia.
- Ramos, J. L., Dollipas, B. & Villamor, B. 2013. Higher order thinking skills and academic performance in physics of college students: A regression analysis. *International Journal of Innovative Interdisciplinary Research*, 4.
- Rian Vebronto& Kamisah Osman. 2012. Keberkesanannya penggunaan pelbagai media pengajaran dalam meningkatkan kemahiran proses sains dalam kalangan pelajar. *Jurnal Pendidikan Malaysia*, 37 (2): 1-11.
- Rosma Osman, Ong, E.T., Shakinaz Desa, & Wong, K.T. 2012. Tahap kemahiran berfikir dalam kalangan guru sekolah rendah. *Jurnal Pendidikan Bitara UPSI*, 5 (5).
- Ruggiero, V. R. (1988). *Teaching Thinking Across the Curriculum*. New York: Harper and Row.
- Sarimah Kamrin, & Shaharom Nordin. 2008. Tahap penguasaan kemahiran berfikir kritis pelajar sains tingkatan empat. *Jurnal Pendidikan Universiti Teknologi Malaysia*, 13: 58-72.
- Swartz, R. J. & Parks, S. 1994. *Infusing the teaching of critical and creative thinking into content instruction*. New York: Critical Thinking Press.
- Topping, K. J., Thurston, A., Tolmie, A., Christie, D., Murray, P. & Karagiannidou, E. 2011. Cooperative learning in science:

Intervention in the secondary school. *Research in Science and Technological Education*, 29 (1): 91-106.
Thurston, A., Topping, K. J., Tolmie, A., Christie, D., Karagiannidou, E. & Murray, P. 2009. Cooperative learning in science: Follow up from primary to high school. *International Journal of Science Education*, 32 (4): 501-522.

Christina Andin
Fakulti Psikologi dan Pendidikan
88400, Jalan UMS,
Universiti Malaysia Sabah
Kota Kinabalu, Sabah, Malaysia.
013-7123012
christina@ums.edu.my

Azieyana Aziz*
Fakulti Psikologi dan Pendidikan
88400, Jalan UMS,
Universiti Malaysia Sabah
Kota Kinabalu, Sabah, Malaysia.
012-8660655
azie_eyana@yahoo.com

*Pengarang untuk surat-menjurut; e-mel: azie_eyana@yahoo.com

Diserahkan: 04 Februari 2018
Diterima: 28 Februari 2018

